

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

WO 2005/054643

International Application No

PCT/AT2PCT/AT2004/000425

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 F02B67/04 F02B77/14 F16F15/26

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 F02B F16F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 916 833 A (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AKTIENGESELLSCHAFT) 19 May 1999 (1999-05-19) cited in the application paragraphs '0005! - '0011!; figure 1 -----	1,2
A	EP 1 304 450 A (HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA) 23 April 2003 (2003-04-23) paragraphs '0040! - '0044!; figures 1,2 -----	1
A	US 4 300 493 A (BERTI ET AL) 17 November 1981 (1981-11-17) abstract; figure 2 -----	1
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

13 April 2005

Date of mailing of the international search report

20/04/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P B 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Tietje, K

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/AT2004/000425

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>EP 1 321 647 A (HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA) 25 June 2003 (2003-06-25) paragraphs '0005! - '0023!; figure 4</p>	1
A	<p>US 6 286 474 B1 (DOWNS ROBERT CHARLES ET AL) 11 September 2001 (2001-09-11) column 2, line 24 - column 3, line 32; figures 1,2</p>	1

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

 International Application No  
 PCT/AT2004/000425

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0916833	A	19-05-1999	DE 19750286 A1	20-05-1999
			DE 59806521 D1	16-01-2003
			EP 0916833 A2	19-05-1999
EP 1304450	A	23-04-2003	JP 2003129815 A	08-05-2003
			JP 2003130135 A	08-05-2003
			EP 1304450 A2	23-04-2003
			US 2003075136 A1	24-04-2003
			JP 2003201815 A	18-07-2003
US 4300493	A	17-11-1981	CA 1125124 A1	08-06-1982
EP 1321647	A	25-06-2003	JP 2003184525 A	03-07-2003
			JP 2003184527 A	03-07-2003
			CN 1429974 A	16-07-2003
			EP 1321647 A2	25-06-2003
			TW 554144 B	21-09-2003
			US 2003145821 A1	07-08-2003
US 6286474	B1	11-09-2001	NONE	

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Intern les Aktenzeichen  
PCT/AT2004/000425

A. KLASSTIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 F02B67/04 F02B77/14 F16F15/26

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 F02B F16F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)  
EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 916 833 A (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AKTIENGESSELLSCHAFT) 19. Mai 1999 (1999-05-19) in der Anmeldung erwähnt Absätze '0005! - '0011!; Abbildung 1 -----	1,2
A	EP 1 304 450 A (HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA) 23. April 2003 (2003-04-23) Absätze '0040! - '0044!; Abbildungen 1,2 -----	1
A	US 4 300 493 A (BERTI ET AL) 17. November 1981 (1981-11-17) Zusammenfassung; Abbildung 2 ----- -/-	1

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfindertischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindertischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

13. April 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

20/04/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2260 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Tietje, K

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Inter des Aktenzeichen  
PCT/AT2004/000425

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 1 321 647 A (HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA) 25. Juni 2003 (2003-06-25) Absätze '0005! - '0023!; Abbildung 4 -----	1
A	US 6 286 474 B1 (DOWNS ROBERT CHARLES ET AL) 11. September 2001 (2001-09-11) Spalte 2, Zeile 24 - Spalte 3, Zeile 32; Abbildungen 1,2 -----	1

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Intern :s Aktenzeichen

PCT/AT2004/000425

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0916833	A	19-05-1999	DE 19750286 A1	20-05-1999
			DE 59806521 D1	16-01-2003
			EP 0916833 A2	19-05-1999
EP 1304450	A	23-04-2003	JP 2003129815 A	08-05-2003
			JP 2003130135 A	08-05-2003
			EP 1304450 A2	23-04-2003
			US 2003075136 A1	24-04-2003
			JP 2003201815 A	18-07-2003
US 4300493	A	17-11-1981	CA 1125124 A1	08-06-1982
EP 1321647	A	25-06-2003	JP 2003184525 A	03-07-2003
			JP 2003184527 A	03-07-2003
			CN 1429974 A	16-07-2003
			EP 1321647 A2	25-06-2003
			TW 554144 B	21-09-2003
			US 2003145821 A1	07-08-2003
US 6286474	B1	11-09-2001	KEINE	